

Jan Skonieczny

Politechnika Wrocławska

WYKORZYSTANIE *FORESIGHT* W PRZEWIDYWANIU PRZYSZŁOŚCI ORGANIZACJI

1. Wstęp

W dyskusji nad przewidywaniem przyszłości organizacji dominują dwie skrajne postawy. Pierwsza traktuje przyszłość jako coś, czego nie można przewidzieć, a jakiegokolwiek próby jej przewidywania ze względu na dużą liczbę i złożoność zjawisk, które należało by przeanalizować, czyni to zadanie w praktyce niewykonalnym. Zwolennicy tego poglądu koncentrują wysiłki na efektywności organizacyjnej i maksymalizacji korzyści, które w przyszłości pozwolą organizacji na przetrwanie w „trudnych czasach”.

Inaczej do tego problemu podchodzą ci, którzy uważają, że przyszłość można i trzeba przewidywać i że jest to „w pewnych granicach” możliwe. Kierują się oni zazwyczaj wizją ekonomicznego wzrostu organizacji i poprawy standardów życiowych człowieka. Zwolennicy takiego sposobu myślenia podejmują działania polegające na poszukiwaniu narzędzi zorientowanych na przewidywanie przyszłości. Jednym z takich współczesnych narzędzi jest *foresight*.

Foresight (oprócz pomiaru technologii (*technology assessment*), ewaluacji (*evaluation*), benchmarkingu, audytu innowacyjnego (*innovation audit*)) jest propagowany przez Komisję Europejską jako narzędzie pomocne w rozwiązywaniu złożonych i nierozdzielnych problemów z obszaru gospodarki, społeczeństwa, nauki i technologii oraz lepszym wykorzystaniu funduszy europejskich przez decydentów (*policymakers*) szczebla centralnego i regionalnego¹.

¹ Obecnie realizowany projekt europejski „Strategy Policy Intelligence Tools for Better Science and Technology Investment Strategies in Europe's Regions” (Informacyjne (wywiadowcze) narzędzia polityki strategicznej mające na celu efektywne formułowanie strategii innowacyjnych w obszarze badań i technologii w regionach europejskich). W ramach projektu zostanie opracowane kompendium wiedzy zawierające opis podstawowych wywiadowczych narzędzi polityki strategicznej, które będą zastosowane w różnych kontekstach i warunkach regionalnych przez „aktorów” regionalnych. Jednym z takich narzędzi wywia-

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie *foresight* jako procesu, który wykorzystuje się do przewidywania rozwoju kraju, regionu i korporacji.

2. Pojęcie *foresight*

Nie ma jednej powszechnie używanej definicji *foresight*. Pojęcie to w języku angielskim oznacza „przewidywanie”, „spojrzenie” lub „sięgnięcie” w przyszłość. Przy tym nie chodzi tu o prognozę zjawisk (ekonomicznych, społecznych, technologicznych, środowiskowych itp.). Celem *foresight* jest wskazanie i ocena przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem ekonomicznym i społecznym organizacji oraz przygotowanie jej do rozwoju w przyszłości. *Foresight* jako proces jest przedstawiany w literaturze postaci różnych definicji.

Posiłkując się pracami ekspertów Unii Europejskiej, można przyjąć, że *foresight* jest systematycznym, kolegalnym procesem zbierania informacji o przyszłości i budowania na tej podstawie średnio- i długoterminowej wizji rozwojowej organizacji, umożliwiającej podejmowanie bieżących decyzji i mobilizowanie wspólnych działań. *Foresight* wyłania się z konwergencji tendencji powstałych w obecnym rozwoju w obszarach analizy polityki sektorowej, planowania strategicznego i studiów o przyszłości. Łączy on kluczowe czynniki zmian i źródła wiedzy w taki sposób, żeby rozwijać wizje strategiczne i informację wyprzedzającą [6, s. 11]. Podstawowe cechy *foresight* to [6, s. 11-12]:

- *foresight* opiera się na filozofii rozwoju przyszłości; *foresight* nie jest prostym prognozowaniem zjawisk ekonomicznych, lecz procesem kreowania przyszłych form przestrzeni ludzkiej aktywności,
- *foresight* jest zorientowany na tworzenie kierunków rozwojowych, a nie na predykcję; dostarcza organizacji niezbędnych wytycznych redukujących niepewność związaną z przyszłością,
- *foresight* obejmuje wielowymiarowe perspektywy rozwojowe, wielość czynników i dyscyplin dla różnych poziomów kierowania rozwojem organizacji,
- *foresight* koncentruje się na prawdopodobieństwie pojawienia się okazji i wyzwań,
- *foresight* kładzie nacisk na wzajemne liczne relacje między technologią, ekonomią, polityką, kulturą i zróżnicowanymi sferami społecznymi.

Źródło *foresight* należy szukać w przeszłości, kiedy to rozwój organizacji był wyznaczony przez działalność prognostyczną. Systematyczną działalnością prognostyczną zajmowano się już w latach 70. XX w. w Japonii i USA (w niektórych korporacjach

dowczych jest *foresight* regionalny. Uczestnikami projektu są: Steinbeis Europa-Zentrum of Steinbeis-Foundation w Stuttgarcie (Niemcy) – koordynator projektu, Regional Research Institute w Mediolanie (Włochy), The National Policy Advisory Board for Enterprise, Trade, Science, Technology and Innovation w Dublinie (Irlandia), Fundación para el Desarrollo de la Ciencia y Tecnología en Extremadura, w Badajoz (Hiszpania), Institute of Baltic Studies w Tartu (Estonia) i Politechnika Wrocławska.

amerykańskich związanych z przemysłem wojskowym od lat 50.), a od lat 90. w Wielkiej Brytanii, Australii, Nowej Zelandii i krajach Europy Zachodniej. Większość tego typu prac była wykonywana przez jednostki rządowe lub agencje finansowane przez rząd. Początkowo prognozy te traktowano jako przewidywanie przyszłego stanu gospodarki, nauki i techniki, związanego z deterministycznie poznawanym rozwojem. Obecnie widzi się je jako „proces, w którym dochodzi do pełniejszego zrozumienia sił, które kształtują politykę, plany i podejmowanie decyzji”. Aby nie kojarzyć tego z prognozowaniem (*forecasting*), wprowadzono termin *foresight* [1, s. 36].

W tab. 1 pokazano metody najczęściej wykorzystywane w procesie *foresight*

Tabela 1. Metody procesu foresightowego

Metody „na wejściu” (inputs)	metoda delficka skanowanie otoczenia
Metody analityczne	metody przekrojowe (<i>cross-impact</i>) prognozowanie i analiza trendu (<i>forecasting</i>) rekonstrukcja historyczna (<i>backcasting</i>)
Metody paradygmatyczne	analiza przyczynowa studia krytyczne (<i>critical futures studies</i>)
Metody interaktywne i eksploracyjne	metody scenariuszowe definiowanie wizji skanowanie przyszłości (<i>futurscan</i>)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [7, s. 13].

Chociaż *foresight* stanowi zbiór łatwych do opanowania technik, to jego realizacja w praktyce nie jest łatwa.

3. Rodzaje foresightu

Biorąc pod uwagę dotychczasową dyskusję o procesie *foresight*, można wyróżnić:

- *foresight* narodowy (*national foresight*),
- *foresight* regionalny (*regional foresight*),
- *foresight* korporacyjny (*corporate foresight*).

Foresight narodowy jest najczęściej wykorzystywany w procesie analizy i oceny rozwoju kraju. W procesie tym aktywny udział biorą aktorzy społeczni, tacy jak: przedsiębiorcy, naukowcy, pracownicy administracji państwowej i samorządowej, organizacje biznesowe i społeczne, mające bezpośredni kontakt z gospodarką i nauką oraz z regulacjami prawnymi jej dotyczącymi.

Wyniki *foresight* informują decydentów o nowych tendencjach rozwojowych, pomagają uzgodnić scenariusze rozwoju kraju, zharmonizować działania aktorów społecznych oraz służą pomocą w ustalaniu kryteriów oceny w zakresie nauki i techniki. Wyniki te są następnie wykorzystywane przez decydentów do kreowania polityki naukowej, technicznej i innowacyjnej kraju, a sam proces jest traktowany jako instrument rozwijania w społeczeństwie kultury myślenia o przyszłości.

Realizacja projektów foresightowych na poziomie kraju powinna obejmować [4, s. 2]:

- określenie ogólnych wytycznych polityki naukowej, w korelacji z koncepcją polityki przemysłowej, ustalenie uzgodnionego planu poszukiwań przyszłego rozwoju w ramach ograniczonej liczby możliwości dla przyszłych badań i rozwoju,
- sformułowanie priorytetów, zdefiniowanie i wybór obiecujących badań w powiązaniu z wprowadzeniem nowej polityki i tworzeniem programów, zapewnienie informacji antycypującej przebieg zdarzeń, tzw. stworzenie podstaw wiedzy na temat trendów w nauce i technice,
- doprowadzenie do porozumienia poprzez systematyczne wykorzystywanie procedur analitycznych i konsultacji do zwiększenia stopnia zgodności między uczonymi, instytucjami finansującymi badania oraz potencjalnymi użytkownikami w zakresie identyfikowanych potrzeb i możliwości badawczych,
- wspieranie przez *foresight* decyzji politycznych zgodnych z preferencjami zainteresowanych.

Pierwsze próby uruchomienia programu *foresight* w Polsce nastąpiły po 2000 r. W czerwcu 2005 r. zakończono Pilotażowy Projekt *Foresight* (PPF) w polu badawczym Zdrowie i Życie, stanowiący pierwszy etap Narodowego Programu *Foresight*². Metodologia PPF opierała się (ze względu na ograniczenia czasowe i kosztowe) na następujących działaniach:

- wyznaczeniu kluczowych technologii za pomocą specjalnie dobranych do tego celu kryteriów opracowanych przez ekspertów, co umożliwiło określenie priorytetów dla polityki naukowej, naukowo-technicznej i innowacyjnej państwa oraz pozwoliło na wyznaczenie rozwiązań i określenie przyszłych potrzeb gospodarki i społeczeństwa,
- przeprowadzeniu panelowej dyskusji wśród grupy 10-15 ekspertów, polegającej na dialogu i uzgadnianiu stanowisk,
- przeprowadzeniu analizy SWOT,
- przeprowadzeniu konsultacji społecznych, których celem jest nie tylko optymalizacja i merytoryczne uzasadnienie wyboru priorytetów, ale także pozyskanie poparcia społecznego wynikającego z ich istoty i znaczenia dla rozwoju kraju.

Obecnie w Ministerstwie Edukacji i Nauki trwają prace w 3 polach badawczych, takich jak:

- zrównoważony rozwój – poziom życia społeczeństwa, energia, ekologia, technologie na rzecz ochrony środowiska, zasoby naturalne i nowe materiały, wzrost gospodarczy, infrastruktura,
- technologie informacyjne i telekomunikacyjne – infrastruktura, sieci, dostęp do informacji, ePolska w eEuropie, edukacja,
- bezpieczeństwo – ekonomiczne zewnętrzne i wewnętrzne, socjalne, techniczno-technologiczne, stabilność polityczna.

² Informacje o Narodowym Programie *Foresight* znajdują się na stronie internetowej Ministerstwa Edukacji i Nauki: http://www.mnii.gov.pl/mein/index.jsp?place=Menu06&news_cat_id=78&layout=2.

Zakłada się, że wyniki uzyskane dzięki realizacji Narodowego Programu *Foresight* (w części możliwej ze względu na harmonogram realizacji) będą wykorzystane w przygotowaniu Narodowego Planu Rozwoju na lata 2007-2013. Zakłada się, że Narodowy Program *Foresight* powinien posłużyć również dostosowaniu priorytetowych kierunków badań i rozwoju zawartych w Krajowym Programie Ramowym do zmieniających się warunków społeczno-gospodarczych i naukowych w kraju.

Foresight regionalny jest zorientowany na bezpośredni wzrost potencjału gospodarczego i społecznego regionów europejskich. Doświadczenia takich regionów, jak: Katalonia (Hiszpania), Uusimaa (Finlandia), West Midlands (Wielka Brytania), Limousin (Francja), Liège (Belgia), Nord-Pas-de-Calais (Francja), Baltic String (Dania, Szwecja, Niemcy), Lombardia (Włochy), North-East England (Wielka Brytania), były podstawą do opracowania przez grupę ekspertów przewodnika *Country Guides for Regional Foresight* dla decydentów w regionie. W porównaniu z innymi, w Polsce doświadczenia z wykorzystaniem *foresight* regionalnego są skromne.

Eksperci Komisji Europejskiej realizujący projekt STRATA-ETAN definiują *foresight* regionalny jako planowy proces łączący oczekiwania zróżnicowanych podmiotów w regionie i dotyczący możliwych dróg rozwoju w celu formułowania strategicznych, przyszłych wizji rozwojowych sfery socjalnej i ekonomicznej [6, s. 11].

W ramach *foresight* regionalnego wyróżnia się *foresight* technologiczny i naukowy.

Punktem wyjścia *foresight* regionalnego jest uwzględnienie parametrów, które określają ramy i zakres planowanych działań [2].

Pierwszy parametr dotyczy określenia obszaru *foresight*. Biorąc pod uwagę kontekst regionalny, można wyróżnić 4 obszary: społeczny (rozwój społeczny, demografia, zaludnienie, mobilność, identyfikowanie się, uczucie przynależności, powiązania społeczne, kapitał ludzki, wychowanie i kształcenie, opieka zdrowotna), nauka i technologia (rozwój techniczny, szanse rynkowe i społeczne potrzeby), rozwój sektoralny (klastry przedsiębiorstw, małe i średnie przedsiębiorstwa, związki przedsiębiorców) i wizja terytorialna (zasoby, środowisko, geopolityka, gospodarka i rozwój społeczny). W praktyce regionalne programy typu *foresight* koncentrują się na więcej niż jednym obszarze.

Kolejnym parametrem jest cel *foresight* regionalnego. Cele mogą być różne. Biorąc pod uwagę dwa kryteria: mobilizację regionalnych aktorów i wspomaganie polityki regionalnej, mogą być realizowane następujące cele: rozwój zdolności przystosowawczych, wspomaganie polityki, określenie wizji, tworzenie sieci, wzrost gospodarczy, wspieranie zdolności konkurencyjnej, polepszenie nauczania, lepsze zabezpieczenie społeczne, specjalne tematy regionalne. Następnie należy uwzględnić rodzaj i wymiar zakresu *foresight*. W przypadku wyboru np. obszaru sektoralnego idealnym rozwiązaniem byłoby pełne zbadanie przemysłowych sektorów. Nie jest to w praktyce możliwe, szczególnie ze względów finansowych. Dlatego też zakres dotyczy kilku wybranych sektorów przemysłowych.

Z zakresem wiąże się szerokość i głębokość uczestnictwa w regionalnym programie *foresight*. W zależności od obszaru różne może być zaangażowanie grup interesu. Duże zaangażowanie jest kosztowne i trudne do koordynacji. Dlatego w wielu programach typu *foresight* biorą udział dwie grupy zainteresowanych: regionalni *stakeholders* i eksperci. Formami pracy takich zespołów są robocze spotkania (*workshops*), oficjalne spotkania, ankiety, dyskusje panelowe, konferencje.

Zainteresowanie przedsiębiorstw *foresight* korporacyjnym ma związek z jednej strony z pojawieniem się gospodarki opartej na wiedzy, a z drugiej – ze świadomością korporacji, że są organizacjami uczącymi się, a narzędzia, którymi się posługują, mają zachęcić współpracowników do osiągnięcia wspólnego celu i nowych wartości stanowiących rezultat pracy kolektywnej. Takie firmy, jak: ABB, Disney, General Electric, Hewlett & Packard, Kao Yoshio Maruta i Microsoft, uświadomiły sobie, że we współczesnej gospodarce korporacje odnoszące sukces tworzą nowe wartości również dla społeczeństwa i środowiska, w którym działają. Dla nich konkurowanie o udział w kurczących się i nasyconych rynkach jest marginalną strategią. Z tego też względu firmy zmieniły filozofię działania, skupiły się na kreowaniu wizji przyszłości i doskonaleniu procesu myślenia o przyszłości [3, s. 39].

Ta nowa filozofia obejmuje 3 podstawowe elementy strukturalne [3, s. 41-42]:

- konkurencję o wizję przyszłych możliwości biznesowych przemysłu lub branży i o przywództwo intelektualne,
- konkurencję o przewidzenie kierunku rozwoju przemysłu lub branży,
- konkurencję o pozycję rynkową i udział w rynku.

Celem konkurencji o wizję przyszłych możliwości biznesowych, przemysłu lub branży jest pozyskanie głębszego niż konkurenci zrozumienia tendencji rozwojowych i nagłych zmian: ekonomicznych, społecznych, demograficznych, ekologicznych, technologicznych i regulacyjnych, które mogłyby być wykorzystane w procesie zmian granic przemysłu czy branży i tworzenia nowego obszaru konkurencyjnego. Jest to walka konkurencyjna, w której zarządy korporacji wykorzystują wiedzę i wydarzenia z przeszłości w tworzeniu wizji wielkości, charakteru i zakresu przyszłych możliwości biznesowych.

Konkurencja o przewidzenie kierunku rozwoju przemysłu lub branży obejmuje walkę o kontrolę i przewidzenie kierunku rozwoju przemysłu lub branży.

Konkurencja o pozycję rynkową i udział w rynku obejmuje walkę w granicach wyznaczonych przez dokładnie określone parametry wartości, kosztów, ceny i możliwości w zakresie obsługi.

Z dotychczasowych rozważań wynika, że pierwszy element dotyczy myślenia strategicznego o korporacji, drugi – o strategii korporacji, a trzeci – o planowaniu strategicznym. *Foresight* korporacyjny wspomaga procesy myślenia o przyszłości w przedsiębiorstwie.

Foresight korporacyjny jest jeszcze mało opisany w literaturze, a firmy, które go wykorzystują, niechętnie dzielą się wiedzą.

4. Podsumowanie

Podejmowanie przez organizacje czynności zorientowanych na przyszłość w warunkach burzliwych zmian w otoczeniu jest nie tylko pożądane, ale także konieczne. Narzędziem pomocnym w tym procesie może być *foresight*. Pokazują to doświadczenia wielu krajów o nowoczesnej gospodarce rynkowej. Ich praktycznym wyrazem jest stworzenie sieci ośrodków i instytutów badawczych na szczeblu centralnym i regionalnym, które z jednej strony wykonują zadania zlecone przez władze centralne i regionalne z wykorzystaniem *foresight*, a z drugiej – upowszechniają *foresight* jako instrument zarządzania przyszłością wśród decydentów różnych szczebli. Również w Polsce powinno się zwiększyć wysiłki, żeby popularyzować *foresight* jako narzędzie „zmuszające” organizację do myślenia o przyszłości.

Literatura

- [1] Kasprzak W.A., Pelc K.I., *Strategie techniczne – prognozy*, Oficyna Wydawnicza Atut, Wrocław 2003.
- [2] Keen M., Miles I., Farhi F., Lecoq D., *Visionen für Regionen: Rahmen für die regionale Vorausschau*, <http://foren.jrc.es>, 2001.
- [3] Krawiec F., *Strategiczne myślenie w firmie*, Difin, Warszawa 2003.
- [4] Matczewski A., *Raport końcowy z realizacji Pilotażowego Projektu Foresight w polu badawczym Zdrowie i Życie*, maszynopis powielony, Warszawa 2005.
- [5] Skonieczny J., Świda A., *Foresight i benchmarking jako narzędzia wywiadowcze wykorzystywane w kreowaniu polityki rozwoju regionów europejskich*, [w:] *Informacja w zintegrowanej Europie*, red R. Borowiecki, M. Kwieciński, Difin, Warszawa 2006.
- [6] *The Potential of Regional Foresight. Final Report of the STRATA-ETAN Expert Group*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg 2002.
- [7] Voros J., *A Generic Foresight Process Framework*, "Foresight" 2003 vol. 5, nr 3.

FORESIGHT APPLICATION IN THE FUTURE FORESEEING OF ORGANIZATION

Summary

The paper focuses on the description of the foresight process. The author presents national foresight, regional foresight and corporate foresight. The foresight is a useful tool for policymakers on both the national and regional level and also for managers in corporate organizations.